臺灣總督府

農業試驗所彙報

第二百二十三號

馬の皮膚及結膜 Habronema 症治療試驗成績

臺灣總督府農業試驗所

昭和十九年五月

曩に本島の馬產上特に重視すべき熱帶性疾患たる馬の皮膚及結膜ハブロネーマ症通稱臺灣瘤の病性病理を明にし既に之を報告せり。その後難治とせらるゝ本症の治療豫防法につき研究中の所、概ね所期の目的を達するを得たり。依て之を本彙報に收め印刷に附し實地上の參考に資せんとす。

昭和十九年四月

臺灣總督府農業試驗所長
農學博士　磯　　永　吉

臺灣總督府農業試驗所彙報　第二百二十三號

馬の皮膚及結膜 Habronema 症治療試驗成績

目　　次

I. 緒　　　言……………………………………………………1
II. 試製デルゲンの組成及性狀……………………………2
III. 實 驗 材 料……………………………………………2
IV. 治 療 成 績……………………………………………3
　1) 皮膚炎治驗例……………………………………3
　2) 結膜炎治驗例……………………………………6
　3) 治療成績總括……………………………………7
V. デルゲン使用法……………………………………………8
VI. 豫防試驗成績……………………………………………9
VII. 總括及結言………………………………………………9
　文　　　獻………………………………………………10

馬の皮膚及結膜 Habronema 症治療試驗成績

技師　館　澤　圓　之　助

（臺灣總督府農業試驗所恒春畜產試驗支所）

I. 緒　　言

馬の皮膚及結膜ハブロネーマ症は、本島の馬匹殊に集團的に飼養せる馬產牧場に於て多發し、且つ極めて豫防及治療の困難なるため、頗る重要視せらるる疾患なり。從て是が豫防治療法の研究は重要にして、特に良治療劑の出現は本島馬產界の齊しく翹望する所なり

然るに從來本症（顆粒性皮膚炎）の治療法に推奬すべきものなく、其の多くは症狀に應じ或は贅生組織の截除を行ひ又は燒烙を試み、時に腐蝕藥、收斂劑及び乾燥散布劑等を使用するに過ぎず。從て今日まで眞に本症の病性と創面の狀態とを綜合的に考慮せる根本的療法は皆無なりと稱するも敢て過言にあらず。

本島に於て本症は臺灣瘤と通稱せらるるものなれども、其の治療法に就きては嘗て宮本氏等の報告あるに過ぎず。卽ち多數の藥物の試用と外科的處置の二方面より研究せしも見

※臺灣農業會發行熱帶獸醫畜產學雜誌　第三卷　第一號別刷

るべき効果を納め得ず、本症の治療法は病性の決定と倶に今後の研究に俟つべきものなりとしたり。

著者は曩に小倉博士と共に、本島に於ける顆粒性皮膚炎所謂臺灣瘡の病原及び病性につき研究し、之を闡明したるを以て、進んで之が治療及び豫防法につき研究を行ひたり。其の結果玆に原因的に藥効を發揮し得べき一種の所謂防蠅創傷劑デルゲン Dergen を試製し實地に使用し之が治療及び豫防的効力を驗し、略々滿足すべき効果を納め得たり。玆に其の成績の一部を綴りて報告し、實地家の参考に供せんとす。

I. デルゲンの組成及性狀

著者の試製せるデルゲンの組成及び性狀は概ね次の如し。

本劑は動物性タール Clupeol を主劑とし、更に消毒消炎竝に緩和なる組織軟化被覆性藥物等數種を配し、之に Pyrethrin エキスの一定量を添加して造れるものなり。

性狀は一種のパスタにして、特異の臭氣を發す。配劑の性質上、防蠅力に富み、鎭痒性を有し、消炎及び消毒の作用を具備す。尙創液の滲出を制するため、創面を乾燥に導き上皮の再生を促して、創傷治癒機能を促進する効力を有するものなり。

今日まで此の種の皮膚炎及び結膜炎に使用せるに、未だ副作用と稱すべき惡影響を認めたることなし。

II. 實 驗 材 料

試製デルゲンの治療試驗に供せる主なる病例竝に發炎部位を一括表示すれば次の如し。

病例番號	患馬		試驗年次	發炎部位	供試病竈數
	性	年齡			
1	♀	8,9	明和15.16年	右眼窩上緣(10.15)、右下顎(1.6.19)、胸前(2.7)、右腕節前面(9)、右球節前面(3.4.5)、左前內蹄踵上緣(12)、右前外蹄踵上緣(11.30)、左後球節外側(13)、左後內蹄踵上緣(24)、右後球節前面(23)、右後繋部外側(26)、右後內蹄踵上緣(27)	19
2	♀	8,9	〃	兩前球節前面(8.14)、左前內外蹄踵上緣(16.17)、右前繋部內側(28)	5
3	♀	8	昭和16年	右前球節前面(18)、同繋部外側(20)	2
4	♀	8	〃	左前內蹄踵上緣(21)、右前球節前面(22)	2
5	♀	9	〃	左前球節前面(25)、左前蹄踵上緣(29.31)	3
6	♂	4	〃	右飛節內側(32)	1

備考 :—○内の數字は發炎の順位を示す。以下之に準ず

上表に示す供試病例は、個體的には僅に6例に過ぎざれども、發炎病竈數を通計すれば

32箇所なり。著者は此等につき後述する治療試驗を行ひたり。

Ⅲ. 治 療 成 績

上述の組成及び性狀を有するデルゲンを本皮膚炎及び結膜炎に試用し、其の成績を恢復經過と倶に記載すれば次の如し。

1) 皮膚炎治驗例

病例第1號 (1)　　部位―右下顎部　　治療日數―35日

日次	治療日數	症狀	處置
18/Ⅴ'40		手大に肉芽贅生し一樣に腫脹、充血潮紅、滲出多し。壞疽顆粒發生す、痒覺高度にして他物に摩擦し出血す	デルゲン塗布
19/Ⅴ	2日	家蠅蝟集せず、痒覺輕減、摩擦回數減少、創面稍々乾燥、腫脹潮紅共に稍々減ず	
20/Ⅴ	3日	家蠅蝟集せず、摩擦せず	マーキロクロム塗布後デルゲン塗布
23/Ⅴ	6日	摩擦せず、灰白色上皮膚の再生を見る、腫脹減少、肉芽性狀良好	デルゲン塗布
24/Ⅴ	7日	創面縮小、肉芽性狀良好、乾燥す、上皮の再生順調、痒覺發現せず	〃
27/Ⅴ	10日	經過順調、極めて稀に輕く摩擦す	〃
31/Ⅴ	14日	腫脹減少、創面縮小、上皮再生順調、滲出なし、痒覺消散す	〃
1/Ⅵ	15日	壞疽性小顆粒1箇摘除、恢復經過順調既に三分の一程度に縮小す	マーキロクロム塗布後デルゲン塗布
7/Ⅵ	21日	上皮再生順調、肉芽性狀良	デルゲン塗布
11/Ⅵ	25日	創面は灰白色、一樣の上皮にて被覆せらる、痒覺發現せず	〃
16/Ⅵ	28日	再度多少摩擦せるも上皮層の損傷なし	〃
19/Ⅵ	33日	創緣より壞疽性顆粒1箇摘出す	〃
21/Ⅵ	35日	治癒す―恢復	〃

病例第1號 (2)　　部位―胸前中央　　治療日數―21日

日次	治療日數	症狀	處置
18/Ⅴ		肉芽著しく贅生し滲出多し、壞疽顆粒多數發生す、痒覺高度にして摩擦す	壞疽顆粒除去デルゲン塗布
19/Ⅴ	2日	家蠅蝟集せず、滲出減少して乾燥狀態、腫脹多少減ず、摩擦せず	デルゲン塗布
24/Ⅴ	7日	創面縮小、肉芽性狀良好、充血及滲出減ず、上皮再生順調、摩擦せず	〃
27/Ⅴ	10日	腫脹消散、滲出減少し肉芽性狀良好、上皮再生順調、痒覺なし	〃
31/Ⅴ	14日	滲出なし、上皮再生良好、經過順調痒覺なし	〃
2/Ⅵ	16日	一小部分の創面を殘す	〃
4/Ⅵ	18日	再生上皮全創面を被覆す	〃
7/Ⅵ	21日	上皮完成―治癒	〃

病例第1號　(12)　　部位—左前蹄踵上緣　　治療日數—21日

日次	治療日數	症狀	處置
16/VIII		小鷄卵大の腫瘤、滲出多し、充血潮紅著明、痒覺中等度、顆粒なし	デルゲン塗布
18/VIII	3日	家蠅蝟集せず、滲出及充血潮紅減ず、痒覺消散す	〃
21/VIII	6日	腫脹減じ、腫瘤顯輕減す	〃
22/VIII	8日	上皮再生の徵明瞭、痒覺なし	〃
30/VIII	15日	經過順調、一小部分の創面を見る	〃
2/IX	18日	上皮略々完成、腫脹減じ痒覺發現せず	〃
5/IX	21日	再生上皮は角化黑變す—治癒	

病例第2號　(16)　　部位—左前外側蹄球　　治療日數—9日

日次	治療日數	症狀	處置
12/IX		蹄冠一帶に亙る腫瘤、糜爛し滲出多し、輕度の痒覺、壞疽顆粒なし	デルゲン塗布
13/IX	2日	家蠅蝟集せず、滲出減じ乾燥狀態、充血潮紅減少、痒覺消散す	〃
15/IX	4日	一般に乾燥、肉芽性狀良	〃
17/IX	6日	創面縮小、良性の痂皮形成、創緣より米粒大の顆粒1箇摘出	壞疽顆粒摘出 デルゲン塗布
18/IX	7日	滲出なし、潮紅消散す、上皮の再生順調、創面縮小、痒覺なし	デルゲン塗布
20/IX	9日	上皮完成す—治癒	

病例第1號　(19)　　部位—右下顎部(再發)　　治療日數—106日

日次	治療日數	症狀	處置
18/V'41		右下顎咬筋部一帶に亙る前年の瘢痕部に小膿疱發生し、被毛脫落す、多少痒覺を伴ふ、摩擦す	デルゲン塗布
20/V	3日	膿疱自潰、竈底より大豆大の壞疽顆粒1箇摘出す	壞疽顆粒摘出 デルゲン塗布
23/V	6日	前病竈より再度數箇の小顆粒摘出す、痒覺あり	〃
28/V	11日	瘢痕の一部に更に小膿疱發生す、痒覺あり	〃
30/V	13日	小膿疱更に1箇發生す、痒覺亢進摩擦す	〃
11/VI	25日	上下の膿疱發生部連續し痒覺亢進す	〃
29/VI	43日	前記の病竈連續し手幅大の大病竈に變ず	〃
13/VII	57日	{發炎部は咬筋部一帶に擴大痒覺苛烈 組織所見 皮膚及皮下織の大增殖のため肥厚高度に て、斷面には大小多數の壞疽小顆粒の潛在を見る	病竈摘出、デルゲン塗布、被覆繃帶
31/VIII	106日	術後62日初徵發現以來 106日を要して上皮完成し、瘢痕を形成す—治癒	

病例第4號 (21)　　部位—右前內側蹄踵上緣　　治療日數—11日

日次	治療日數	症狀	處置
6/VI		拇指頭大の腫瘤、肉芽粒粗大、滲出多し、痒覺輕度、顆粒なし	デルゲン塗布
7/VI	2日	家蠅蝟集せず、滲出一般に減少、痒[illegible]減す	〃
11/VI	6日	腫瘤縮小、創面狹小、乾燥狀態となり上皮の再生順調	〃
12/VI	7日	創面更に縮小、肉芽性狀良好	〃
16/VI	11日	上皮完成す—治癒	

病例第4號 (22)　　部位—右前球節前面　　治療日數—35日

日次	治療日數	症狀	處置
28/VI		右前球節前面一帶に亙り、皮膚壞疽し滲出多し、痒覺輕度	壞疽組織除去 デルゲン塗布
29/VI	2日	滲出尙多量、出血し易し	デルゲン綿繃帶
30/VI	3日	創面壞疽苔を被り暗赤色を呈す、尙濕潤狀態、痒覺輕減す	〃
2/VII	5日	滲出尙多量、出血性、壞疽顆粒2箇摘除	〃
3/VII	6日	腫脹多少減少、滲出減じ痒覺消散す	〃
5/VII	8日	創面乾燥狀態となり腫瘤縮小、創緣より小顆粒1箇摘除す	開放 デルゲン塗布
6/VII	9日	肉芽性狀良好、痒覺なし	〃
9/VII	12日	腫脹及滲出減少、肉芽性狀良好	〃
12/VII	15日	痒覺發現し輕く擦擦す	〃
13/VII	16日	壞疽顆粒2箇摘除す	〃
14/VII	17日	痒覺あり擦擦す、大豆大の顆粒1箇摘除	〃
15/VII	18日	腫瘤稍々縮小、肉芽性狀良好、顆粒2箇摘出す、尙深部に1箇殘留す	〃
16/VII	19日	血痂附着す、壞疽顆粒自然脫落す	〃
18/VII	21日	創面の性狀良好、痒覺消散す	〃
20/VII	23日	諸症前日同樣	〃
23/VII	26日	上皮再生明瞭	〃
25/VII	28日	肉芽性狀良好、上皮再生順調	〃
27/VII	30日	創面縮小、痒覺發現せず	〃
30/VII	33日	腫脹減じ充血潮紅消散す、上皮再生略々完成す	〃
1/VIII	35日	上皮完成—治癒	〃

病例第1號 (24)　　部位—左後內蹄踵上緣　　治療日數—8日

日次	治療日數	症状	處置
5/Ⅶ		徑約2cm位に及ぶ糜爛、滲出あり、鋭敏なり、痒覺なし	デルゲン塗布
8/Ⅶ	4日	滲出減少、潮紅輕減、摩擦せず	〃
9/Ⅶ	5日	糜爛潮紅消散、上皮再生明瞭	〃
11/Ⅶ	7日	上皮再生完成す	〃
12/Ⅶ	8日	治癒	〃

病例第6號 (32)　　部位—右飛節內側　　治療日數—14日

日次	治療日數	症状	處置
2/Ⅸ		胡桃大の肉芽腫瘤、充血高度、滲出少量、痒覺輕度、顆粒なし	デルゲン塗布
6/Ⅸ	5日	家蠅蝟集せず、創面稍々縮小、上皮再生の徴あり、痒覺輕減す	〃
9/Ⅸ	8日	創面の充血減少、上皮の再生旺盛、痒覺消散す	〃
12/Ⅸ	11日	上皮再生略々完成す	〃
15/Ⅸ	14日	治癒	〃

2) 結膜炎治驗例

ハブロネーマ性結膜炎の定型的徴候を具ふるものにデルゲンを試用して之が治療効果を觀察せり。今其の主なるもの二、三の經過を記述せんとす。

病例第1號　　患眼—右眼　　治癒日數—12日

日次	治療日數	症状	處置
7/Ⅰ'41		右眼流淚多量、眼脂少量、眼瞼腫脹、多少外翻す、結膜及瞬膜は充血潮紅し浮腫性腫脹す、出血斑發生し痒覺あり	デルゲン點眼
8/Ⅰ	2日	膿性眼脂多量、眼瞼の腫脹殆ど消散、結膜の炎性徴輕減、出血斑は黄色結節(壞疽性顆粒)に變ず、痒覺輕減	〃
9/Ⅰ	3日	流淚眼脂なし、眼瞼の炎性腫脹完全に消散、結膜及瞬膜の充血殆ど消散、瞬膜の一部糜爛粗糙、黄色結節は灰白黄色に變ず、摩擦せず	〃
10/Ⅰ	4日	眼脂流淚少量、壞疽顆粒露出す	壞疽顆粒除去 デルゲン點眼
11/Ⅰ	5日	眼脂流淚少量、瞬膜尚多少糜爛	デルゲン點眼
13/Ⅰ	7日	諸症狀順調に輕減す	〃
15/Ⅰ	9日	諸症狀略々消散	〃
18/Ⅰ	12日	炎性徴殆ど消散—治癒	〃

病例第3號　　患眼―兩眼　　治療日數―7日

日次	治療日數	症狀	處置
9/I		兩眼共に流涙、眼脂少量、眼瞼腫脹、痒覺を伴ふ、右眼瞼膜中央に粟粒大の出血斑發生す、瞼膜肥厚す	デルゲン點眼
10/I	2日	流涙眼脂減少、眼瞼尙腫脹、結膜充血減す	〃
11/I	3日	結膜尙充血す	〃
12/I	4日	流涙眼脂消散、眼瞼の炎性徵消散す	〃
15/I	7日	諸症狀殆ど消散－治癒	〃

病例第5號　　患眼―左眼　　治療日數―4日

日次	治療日數	症狀	處置
18/I		左眼流涙、眼脂少量、結膜充血し出血斑發生す	デルゲン點眼
19/I	2日	症狀多少輕減す	〃
20/I	3日	眼脂流涙共に減ず、出血斑消散す	〃
21/I	4日	略々正常觀－治癒	〃

病例第12號　　患眼―兩眼　　治療日數―10日

日次	治療日數	症狀	處置
25/V		兩眼共に流涙、膿性眼脂、眼瞼腫脹結膜浮腫す、左右兩眼に米粒大の壞疽顆粒發生す、痒覺あり、摩擦す	デルゲン點眼
26/V	2日	流涙眼脂共に減少す、眼瞼の炎性腫脹減ず、結膜充血多少減少、顆粒尙存す、左眼の顆粒脫落、痒覺輕減す	〃
27/V	3日	兩眼の流涙眼脂共に減少、眼瞼の腫脹殆ど消散、結膜尙充血、右眼顆粒摘除、痒覺消失す	壞疽顆粒摘除(右)、デルゲン點眼
28/V	4日	兩眼の症狀極めて輕減、顆粒摘出部は完全に治癒、痒覺發現せず	デルゲン點眼
29/V	5日	流涙眼脂及結膜の炎性徵消散	〃
31/V	7日	僅に流涙あり	〃
3/VI	10日	兩眼の炎性徵消散－治癒	〃

3) 治療成績總括

デルゲンを以て治療せる皮膚及結膜ハブロネーマ症の個々の經過は、概ね前掲の病例にて窺知し得べきも、更に治驗全例に亙る成績を總括的に記載すべし。

甲　皮膚炎に於ける成績

供試病例6例32箇所の發炎病竈に於ける治療成績を觀るに、前掲の病例第1號19の手術恢復例を除き、他は何れも殆んど本劑のみの單用によりて順調に治癒せしむるを得たり。

次に其の成績を概観せんとす。

1) デルゲンの創面に附着せる間は、家蠅全然蝟集接觸せず、防蠅の目的を達せり。

2) 本劑使用後1—2日にして、創面の滲出を制し次第に乾燥狀態となるを認め得たり。

3) 2—3日にして、創面の充血潮紅輕減し、且つ腫脹減少す。

4) 肉芽の贅生を制し、且つ肉芽性狀を良性化す。

5) 大多數の例に於ては、使用後4—7日に至れば、上皮の順調なる再生の徵を認め得べし。

6) 粗大なる壞疽性顆粒潜在せざる限り、2—3日にして本病の特徵たる瘙痒感を輕減消散せしむ。從て患部を他物に摩擦することなく、創面を惡變せず。

7) 壞疽機轉を防止するため、病竈に於ける特異壞疽臭消散す。

8) 本劑單用治驗例の恢復に要せる經過日數は、大病竈に於て3—5週間、小なるものに於て1—2週間にして完全に治癒せしむるを得たり。

9) 本劑は高氣溫期間中と雖も、能く病勢を制して、治癒恢復に導くを得たり。

乙 結膜炎に於ける成績

結膜炎に使用せる場合の恢復經過も亦略々皮膚炎の場合に類す。今其の經過及症狀の變化を逐次列記すれば概ね次の如し。

1) デルゲンの內眥部に附着する間は、家蠅の蝟集を受けず。

2) 患部の痒覺鎭靜せらるるため、患眼を摩擦せざるに至る。

3) 使用後2、3日にして、眼瞼及び結膜の腫脹殆ど消散し、眼眦流淚輕減す。

4) 使用後1週間前後にして、急性炎性徵候を消散せしむ。

5) 結膜炎に本劑を連用するも、角膜に惡影響を及ぼしたる事なし。

V. デルゲンの使用法

著者の本劑を使用したる方法を記述すれば概ね次の如し。

皮膚炎に於ける場合

1) 創面の滲出比較的少なき場合に於ては、直に塗布し、饒多なる時は、先づ乾燥綿にて滲出液を拭除の後、本劑を毛筆にて塗布せり。

2) 滲出概して多き創面に對しては、デルゲン綿とし繃帶を施せり。其の間繃帶交換は1日1回となせり。

3) 塗布は常に創緣より廣くし、藥効の持久を計りたり。

4) 肉芽贅生せる場合及び潜在顆粒の存する場合、又は壞疽片乃至滲出凝着して腐敗せる場合に於ては、鋭匙にて此等を輕く掻爬し、拭除後本劑を塗布せり。

5) 塗布回數は1日2回を通例とす。特に家蠅の飛翔多き時刻に充分附着するやう使用

せり。然れども創面の性狀及び痒覺の程度により、又器械的に除去され易き部位に對しては塗布の回數を增加(3—4回)せり。

6) 大多數は經過中開放的に處置せるも、痒覺亢進して摩擦の惧あるもの、又は器械的に除去され易き部位には適當の期間繃帶を施せり。

7) 治療中は、殆ど洗滌藥を用ひず、專ら本劑のみ使用し、乾燥的處置に終始せり。

結膜炎に於ける場合

1) 治療中は全く洗眼せず、乾燥綿にて眼膩を拭除するに止め、本劑のみを用ひたり。

2) 可成的デルゲンを内眥部に塗布し、家蠅の蝟集を防ぎたり。

3) 點眼は小綿棒又は指頭にて、内眥側の結膜囊內にす。點眼回數は1日1回としたり。

Ⅵ· 豫防試驗成績

皮膚ハブロネーマ症の豫防を、根本的に解決せんとせば、一方に於ては馬胃蟲の驅除を勵行して其の根源を絕ち、他方病原仔蟲の中間宿主にして、且つ媒介者たる家蠅の撲滅を行はざるべからず。然れども實地上、斯かる根本的對策のみを講じて、豫防の完璧を期する事は頗る困難なりとせざるべからず。されば著者は、上記の性狀を具ふるデルゲンを豫防の目的に使用し得べきや否やを決せんとし、ハブロネーマ性皮膚炎に移行せんとする單純創に之を塗布し、其の効力を檢したり。卽ち可成的早期に皮膚損傷の發見に努め、之を認むれば直に本劑を使用せり。斯くして皮膚創を比較的短時日內に、完全なる治癒に導き、以てハブロネーマ性皮膚炎に轉ずるを豫防し得たり。

今玆に一々供試せる病例の經過を揭ぐるの煩を避くるも、多數の病例(27例)につき得たる成績特に多分に本病に對する素因濃厚なる馬の成績に徵し、デルゲンは充分本病豫防の効果を發揮し、防蠅創傷劑として滿足すべきものなりと信ずるものなり。

尙時局の趨勢に鑑み、藥劑の節約に努むべきを以て、特に馬糞より家蠅の發生するを防ぎ、本症の發生率を低下せしめ、藥劑の使用を最小限度に止めざるべからず。厩床を每日清掃し敷藁を交換又は乾燥せしめ厩床に於ける蠅の發生を防ぎ、更に堆肥舍內に於ける之が發生を防がざるべからず、馬糞敷藁を屋外に堆積し、家蠅の蕃殖に委すが如きは、本症の豫防上注意を要する所なり。

Ⅶ· 結　　言

臨床上に於ける治療試驗成績の判定は、動々もすれば誤謬に陷り易く、或は是が効果の判別容易ならざる場合尠しとせず。著者は試製せるデルゲンを實地に試用するに當り、常に此の點に注意を拂ひ、臨床的見地より精細に其の恢復の經過を觀察し、嚴正に其の効果の批判を行ひたり。本劑の如く、一劑を以て能く皮膚炎及び結膜炎の兩症に對する治療及

び豫防的効果を納め、防蠅創傷劑としての價値を確め、次の如く結言せんとす。

1） デルゲンは皮膚ハブロネーマ症の主徴候たる痒覺を鎭靜し、滲出を減じて創面を乾燥に導き、肉芽の贅生を制して、健康なる上皮の順調なる再生を促進し、本病の治癒機轉を助成す。從て病勢の亢進する高氣溫期間と雖も、比較的短時日内に 能く本病を治癒し恢復に導き得るを認め得たり。

2） 尙單純なる創傷に本劑を用ふれば、是を治癒せしめ得るのみならず、防蠅の効力顯著なれば、經過中能く家蠅の蝟集を防除し、從て本病を豫防し、防蠅創傷劑としての効力を發揮し得べし。

3） 本劑はハブロネーマ性結膜炎にも亦有効にして比較的短時日内に、急性炎性徴候を消散せしめ得べし。

擱筆するに臨み、本研究中終始激勵鞭撻を賜りたる支所長葛野博士に深謝し、尙臺北帝國大學小倉博士の助言に衷心より拜謝す。

文　獻

1） 館澤・小倉：臺灣に於ける馬の皮膚及結膜 Habronema 症. 熱獸畜雜, 1, 245(昭和16年—1941).

2） 宮本・新田：臺灣に於ける一種の皮膚病(通稱臺灣瘤)に就て. 中央獸醫會雜誌, 82, 109 (大正4年—1915).

3） Hutyra-Marek : Spezielle pathologie u. Therapie der Haustiere, 7 Aufl., (1937).

4） Srivastava, H. D. : The important helminth parasities of Horses- their treatment and control. Ind. J. Vet. Sci. & Anim. Husb., 9, 309 (1939).

5） 佐藤：多發せる顆粒性皮膚炎樣皮膚炎とホルマリン療法に就て. 陸獸醫報, 第367號, 100 (昭和15年—1940).

昭和十九年五月二十三日印刷
昭和十九年五月二十七日發行

臺灣總督府農業試驗所

臺北市建成町四丁目一番地
印刷人　逢坂増治郎

臺北市建成町四丁目一番地
印刷所　盛進商事株式會社